

УДК 510.2

Боровицький Д. – ст. гр. 1341

*Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова,
м. Миколаїв*

МАТЕМАТИЧНА НАУКА В СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ КОНТЕКСТІ

Науковий керівник: к. соц. н., доц. Дрожанова О. М.

Важливим етапом розвитку сучасної математики є її гуманітаризація. Одним з варіантів «олюднення» математичної науки є розробка ідей асимптотичної математики при збереженні класичної математики, яка залишається еталоном точності, несуперечливості і визначеності. Для того, щоб математика була ближче до реального життя, яке з позицій синергетики характеризується динамічністю й нелінійністю, щоб вона вписувалася в загальний процес гуманітаризації науки, на думку деяких дослідників, необхідний перехід до нової парадигми, фундаментом якої могла б стати асимптотична математика.

Математика, як будь-яка інша система знань і як будь-яка сфера духовного виробництва взагалі, являє собою продукт діяльності людини. Саме тому філософія науки звертає увагу саме на суб'єкта, який створює й відтворює цей продукт, – на математика і спільноту математиків. Кожен математик працює в рамках певної культури. Він постійно продукує дух цієї культури в своїй творчості і водночас, як і будь-який інший вчений, здійснює вплив на стиль мислення цієї епохи, на культуру в цілому. Багато видатних вчених минулого були не тільки математиками, а й певною мірою і філософами, вносячи свою долю в розвиток гуманітарних наук. Існують також і протилежні випадки, коли гуманітарії, усвідомлюючи необхідність застосування математичного апарату в своїй галузі й навіть спеціальних досліджень у сфері математики, "перетворилися" на математиків. Важливим тут є сам факт усвідомлення необхідності звернення до математики в нематематичній діяльності. Це прослідковується у роботах видатних особистостей: голландський «математичний графік» М. Есхерреалізував у художніх образах такі глибокі математичні ідеї, як вчення про вузли і «нескінчено віддалені точки» площини; сучасний теоретик музики Ф. Куб, спираючись на ідею рахування, запропонував математичне визначення ритму і розміру; родоначальники "математичної" музики А. Шенберг, А. Берг, А. Веберн та інші при створенні своїх творів спиралися на принципи побудови серії звуків за законами комбінаторики. Всі ці приклади доводять, що математика не відділена від інших наук нездоланною прірвою, а має з ними нерозривний взаємозв'язок.

Сьогодні роль людини, особистості, а не абстрактного суб'єкта пізнання, невпинно зростає. На перший план виходять етичні, моральні проблеми, проблеми співвідношення свободи творчості й відповідальності науковця за те, що він робить. Тому загострюється проблема гуманітаризації точних наук. Водночас і математика все частіше розглядається як загальнокультурна дисципліна. Значною мірою це пояснюється тим, що результат математичної освіти виявляється у підвищенні продуктивності мислення і якості аргументації, у розвитку розумових здібностей й предметної мови.